

公開実用 昭和64- 49803

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑪実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭64- 49803

⑩Int.CI.*

G 02 B 6/44

識別記号

371

庁内整理番号

6952-2H

⑪公開 昭和64年(1989)3月28日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑬考案の名称 架空線添架型光ファイバケーブル

⑭実 願 昭62- 142547

⑮出 願 昭62(1987)9月18日

⑯考案者 吉沢 泉 千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内

⑯考案者 石井 博 千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内

⑯考案者 小林 俊明 千葉県佐倉市六崎1440番地 藤倉電線株式会社佐倉工場内

⑯考案者 早川 敏行 東京都江東区木場1丁目5番1号 藤倉電線株式会社内

⑰出願人 藤倉電線株式会社 東京都江東区木場1丁目5番1号

⑲代理人 弁理士 竹内 守

明細書

1. 考案の名称

架空線添架型光ファイバケーブル

2. 実用新案登録請求の範囲

1. 偏平断面形状をなす架空線添架型光ファイバケーブルの外部シースの一方の端縁面（3A）または表裏の一方の面（3B）を、その他の部分と異なる色としてなることを特徴とする架空線添架型光ファイバケーブル。

3. 考案の詳細な説明

（産業上の利用分野）

この考案は架空線添架型光ファイバケーブルに関するものである。

（従来の技術）

従来、架空線添架型光ファイバケーブルとして第3図に示すように、並列に配置された複数本の光ファイバ線1を保護被覆2によって被覆するとともに、前記光ファイバ線1に補強線4を縦添えし、これらを外部シース3によって覆ってなる偏平断面形状のものが知られている。



このような偏平断面形状を有する架空線添架型光ファイバケーブルは、適宜の架空線に巻付け添架した形で架線されるが、その巻付け架線工事に当たって最も注意すべきことは、断面偏平な薄いテープ状の架空線添架型光ファイバケーブルを巻付け途中で表裏を反転させないことである。もし反転部分があると、その部分で光ファイバ線が過度に屈曲されて伝送損失特性が著しく損なわれるおそれが生じるからである。

(考案が解決しようとする問題点)

偏平断面形状を有する架空線添架型光ファイバケーブルの架線工事が途中反転部分がなく適正になされたかどうかは、架線後、いわゆるOTDR測定法によって伝送損失特性を測定することによって判別することができるが、一旦架線が相当な距離にわたってなされた後に不具合が発見されても、架線のやり直しは多大のロスを伴い極めて厄介になることになる。

(問題点を解決するための手段)

この考案は上述の点に鑑みなされたものであつ

て、架空線添架型光ファイバケーブルの外観を架線作業中に目視することによって、その架線が適正になされているか否かを簡単かつ確実に識別できるようにした架空線添架型光ファイバケーブルを提供するもので、具体的には、偏平断面形状をなす架空線添架型光ファイバケーブルの外部シースの一方の端縁面または表裏の一方の面を、その他の部分と異なる色としてなるものである。

(作用)

架空線添架型光ファイバケーブルの一方の端縁面または表裏の一方の面がその他の部分に対して異なる色であれば、巻付け架線における反転部分の有無は外観目視によって簡単確実に、また直ちに識別できるから、その時点で修正ができる労力等のロスがなくなる。

(実施例)

第1図および第2図について、この考案の実施例を説明する。

第1図はこの考案の第1の実施例を示すものであり、この実施例では架空線添架型光ファイバケ

ケーブルの外部シース3の長手方向に延びる一方の端縁面3Aがその他の部分と異なる色にされている。たとえば外部シース3が全体として黒色であれば、この端縁面3Aが黄色にされているといった具合である。

成形品の一部を他の大部分にたいして異なる色にする手段としては、成形後に適宜の塗料を着色塗布するか、押出樹脂自体が一部他の色と異なる押し出し被覆を行うなどすればよい。

第2図はこの考案の第2の実施例を示すものであるが、このものでは外部シース3の異色部位として、架空線添架型光ファイバケーブルの表または裏の一方の面3Bが採用されている。

この考案の架空線添架型光ファイバケーブルを被巻付け架空線5に巻付ける架線工事中にもし反転が生ずれば、そのときは第4図に点Pで示されるように色変わりの境界部分が現れるから、これを見たら直ちに架線作業を一旦停止して巻き直しをすればよいわけである。

(考案の効果)



この考案によれば、外部シースの一部を他の部分と異なる色にするという極めて簡単な手段によって、時としてかなり長尺にわたるかも知れない架空線添架型光ファイバケーブルの巻付け架線し直しをなくし、労力のロスを大幅に軽減させて架空線添架型光ファイバケーブルの布設の作業性を大幅に高める効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

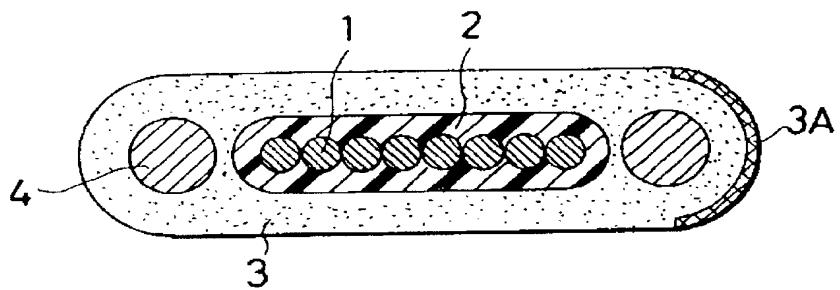
第1図はこの考案の第1の実施例を示す横断面図、第2図は同じく第2の実施例を示す横断面図、第3図は従来の架空線添架型光ファイバケーブルを示す横断面図、第4図はこの考案の架空線添架型光ファイバケーブルを被巻付け架空線に巻付けて反転を生じた場合を示す簡略側面図である。

3…外部シース、3A…端縁面、3B…表裏の一面

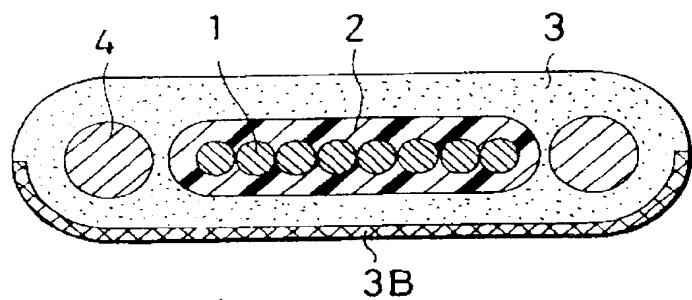
代理人 弁理士 竹内 守

- 5 -

第 1 図



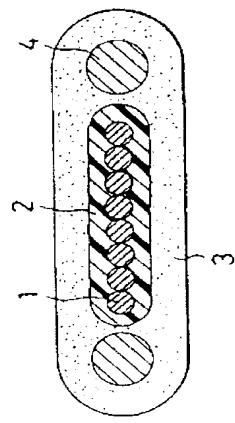
第 2 図



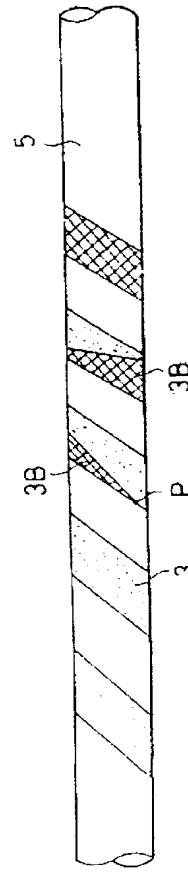
26

出願人 藤倉電線株式会社
代理人 竹内守

第3図



第4図



27

出願人 藤倉電線株式会社
代理人 竹内 実子